УДК 634.015(477)

М. П. Рудышин

К ЭКОЛОГИИ КАРПАТСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЛЕСНОЙ МЫШОВКИ

Экология лесной мышовки (*Sicista betulina* Pall.) по сравнению с другими видами грызунов изучена слабо. В частности, в границах ареала ее биологические и экологические особенности описываются лишь на основании единичных находок в Черногоре среди зарослей сибирского можжевельника, черники и голубики на высотах 1350—1700 м н.у.м., зеленой ольхи на высоте 1000 м (Колюшев, 1953; Турянин, 1959; Татаринов, 1973). Мало изучена лесная мышовка и в смежных районах (Pelikan, Gaisler, Rödl, 1979).

Материалом для данного сообщения послужили 93 экз. лесных мышовок, 3 из которых отловлены в июле—августе 1958 г. в ельнике (1400 м), горнососновом криволесье (1380 м) на г. Пожижевской и пушицевом вздутоосочнике на г. Брескул (1380 м). На склонах г. Пожижевской в конце августа 1971 г. одну мышовку поймали в зарослях малины (1350 м), в июле 1975 г.— одну в красноовсяничнике (1450 м), в июле 1980 г.— одна в сосняке (1650 м), в сентябре 1980 г.— 6 в ельнике (1375 м), а в июне—сентябре 1979—1980 гг. 81 мышовку добыли в сообществе альпийского щавля (1380 м). Коллекция хранится у автора данного сообщения.

В биогеоценозах Карпат лесная мышовка активна с апреля по октябрь (Pelikan и др., 1979). Наибольшая ее активность отмечена нами в июне—августе, а самые поздние поимки относятся к концу сентября.

Размножается лесная мышовка один раз в год, рождая в июне—августе от 2 до 6 детенышей ($M=4{,}3\pm1{,}37$). Об этом свидетельствуют находки молодых особей в конце июня, беременных самок с 4—6 эмбрионами в июне—августе и кормящих мышовок с 2—5 плацентарными пятнами в июле—августе, начале сентября. Семенники у взрослых самцов в летний период достигают длины 8—12 мм, а в начале осени перед залеганием в спячку их максимальная длина 3—5 мм.

Среди добытых мышовок в июне—сентябре 1979—1980 гг. в альпийском щавельнике преобладали самцы (74,3—76,7 %).

По своим трофическим связям в биогеоценозах Карпат лесная мышовка является зоо-фитофагом. При общем объемном и количественном анализе содержимого желудков самцов и самок (35 экз.) * животные компоненты пищи — насекомые составляют 65,4 %, а растительные — 34,6 %. Из животных кормов лесная мышовка наиболее предпочитает листоедов (35,6 %), жужелиц (26,7 %), а также личинок двукрылых насекомых (24,5 %). Меньше в питании вида занимают долгоносики (2,2 %) и другие жуки (4,4 %), а также личинки проволочников (2,2 %) и других насекомых (4,4%). В одном желудке встречается от 1 до 5 листоедов и от 1 до 3 жужелиц, а у самца, добытого 28.VI 1979 г., в желудке обнаружено 11 личинок двукрылых — *Bibio fulvipes* Zett., проволочник и жужелица. Другие насекомые в желудках встречаются в единичных экземплярах. Растительная пища — это в основном злаковые травы и их семена, молодые листья альпийского щавля, его соцветия и семена, а также другие растения.

Рассматривая содержимое желудков самцов и самок в отдельности, наблюдаем аналогичную картину: у самцов животные компоненты пищи составляют 67,1 %, растительные — 32,9 %, а у самок — соответственно 61,4 и 38,6 %. Как у самцов, так и у самок среди животной пищи доминируют листоеды и жужелицы: в желудках самцов они составляют 62,3 %, у самок — 77,5 %.

Среди проанализированных желудков не отмечено ни одного случая встречаемости у них только растительного корма, в то время как около 20 % желудков были заполнены исключительно животной пищей, что, очевидно, связано с адаптацией данного вида к экстремальным условиям субальпийского пояса.

* Насекомых определил И. К. Загайкевич, за что автор ему искренне благодарен.

Таблица 1. Абсолютная и относительная длина кишечника лесной мышовки из карпатской популяции

Показатели	Самцы, n=17		Самки, n=7	
	min—max	M±m	min—max	M±m
Абсолютная длина, мм				
Длина тела	60—70	64,38±1,51	60—69	64,57±2,10
Длина кишечника	308—454	373,83±21,46	341—432	373,00±34,06
Длина слепого отдела кишечника	26—58	38,50±5,17	37—54	46,33±5,39
Относительная длина, %				
Длина кишечника	477,14±698,46	579,82±32,40	508,95±644,78	578,80±39,25
Длина слепого отдела кишечника	38,71—88,71	60,07±8,40	61,67±80,59	71,30±5,56

Таблица 2. Абсолютный и относительный вес внутренних органов лесной мышовки из карпатской популяции

Органы	Самцы, n=17		Самки, n=7	
	min—max	M±m	min—max	M±m
Абсолютный вес, г				
Вес тела	8,0—12,5	9,89±0,62	8,75—12,60	10,32±0,95
Печень	0,400—0,950	0,657±0,10	0,520—0,900	0,727±0,08
Сердце	0,100—0,150	0,122±0,01	0,100—0,160	0,122±0,01
Легкие	0,100—0,300	0,181±0,03	0,170—0,240	0,189±0,01
Почки	0,150—0,250	0,223±0,02	0,140—0,250	0,204±0,02
Относительный вес, %				
Печень	44,221—84,211	64,744±7,71	59,091—77,895	70,236±3,10
Сердце	10,000—16,250	12,240±0,80	8,333—17,143	12,185±2,16
Легкие	10,000—23,200	18,030±3,30	13,889—25,263	18,692±2,09
Почки	18,295—31,250	22,270±1,96	15,909—26,316	19,997±2,459

Типом питания обусловлены и некоторые морфофизиологические особенности. Абсолютная длина кишечника превышает длину ее тела в 5—6 раз и почти не отличается у самцов и самок, в то время как абсолютная и относительная длина слепого отдела кишечника меньше у самцов (табл. 1).

Абсолютная и относительная длина кишечника у карпатской популяции лесной мышовки выше (абсолютная более, чем на 40 мм и относительная — 39 %), чем у равнинной популяции данного вида на Полесье. Это подтверждает данные других авторов о наличии специфических особенностей в энергетическом балансе у популяций, обитающих в разных экологических условиях (Шварц, Смирнов, Добринский, 1968; Большаков, 1972). Морфофизиологические особенности у мышовки карпатской популяции отмечены нами и для других внутренних органов. По сравнению, например, с темной полевкой относительный вес печени у лесной мышовки почти на 20 единиц выше (64,74—7,71 ‰ у самцов и 70,24—3,11 ‰ у самок против соответственно 49,5—55,0 и 56,30—1,86 ‰).

Абсолютный вес печени, легких лесной мышовки больше у самок, чем у самцов, а вес сердца почти не отличается у особей разного пола (табл. 2).

Приведенные выше новые данные существенно дополняют сведения по экологии популяции лесной мышовки в Карпатах и представляют интерес для анализа адаптаций животных к существованию в условиях высокогорий.

Большаков В. Н. Пути приспособления мелких млекопитающих к горным условиям. М.: Наука, 1972. 200 с.

Колюшев И. И. Краткий очерк фауны грызунов Закарпатской области.— Науч. зап. Ужгород. ун-та, 1953, 8, с. 143—158.

Татаринов К. А. Фауна хребетних заходу України. Львів : Вид-во Львів. ун-ту, 1973. 257 с.
Турянин И. И. Грызуны Закарпатской области УССР : Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ужгород, 1959. 19 с.
Шварц С. С., Смирнов В. С., Добринский Л. Н. Метод морфофизиологических индикаторов в экологии наземных позвоночных. Свердловск, 1968. 387 с. (Тр. Ин-та экологии раст. и животных, АН СССР; Т. 58).
Pelikan J., Gaisler J., Rödl F. Naši savci. Praha, 1979. 169 s.

Львовское отделение
Института ботаники АН УССР им. Н. Г. Холодного

Поступила в редакцию
14.IV 1980 г.

УДК 598.842.8:(575.181+575.184.6)

Т. Б. Ардамацкая

РАЗМЕЩЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ ЧЕГРАВЫ В СЕВЕРНОМ ПРИЧЕРНОМОРЬЕ

В УССР чеграва — *Hydroprogne tschegrava* (Lep.) является немногочисленным видом с прерывистым гнездовым ареалом. Ее колонии находятся в основном в Северном Причерноморье и Сиваше на островах и песчано-ракушечниковых косах. Для чегравы характерно значительное колебание численности и перемещение по отдельным островам внутри региона. В 30—50-е годы она гнездилась на островах Центрального Сиваша — Китае и Мартынячем (Воронцов, 1937; Шевченко, 1937; Летопись Природы Азово-Сивашского заповедника 1952—1961). В настоящее время ее колонии на Сиваше отмечаются только на Чонгарских островах, здесь в 1973 г. насчитывалось около 150 пар (Зубакин, Айзигитова, Костин, 1975), а на островах Китае и Мартынячем (Сиохин, 1980) обитают только крупные чайки: серебристая — *Larus argentatus cachinnans* Pall и черноголовый хохотун — *Larus ichthyäetus* Pall.

О существовании колоний чегравы на Лебяжьих островах Каркинитского залива известно с 1955 г. (Костин, 1961), колония располагалась на одном из островов и количество гнезд в ней колебалось от 210 до 380 шт.

В Джарылгачском заливе на о. Джарылгач в 1929 г. в гнездовое время (июнь) была встречена пара этих птиц, но гнезд не удалось обнаружить (Шарлемань, Шуммер, 1930).

На Потиевских островах Тендровского залива в конце 20-х годов гнездилось 6 пар чеграв, в 30-х и 40-х годах 3—4 пары (Кистяковский, 1957), причем, гнезда спорадически встречались на островах Бабин, Смаленый, Орлов. В 1948 г. наблюдался подъем численности этой крачки, на о. Смаленом была учтена колония из 43 гнезд (Клименко, 1950), за которым последовал резкий спад до 2—3 пар. В конце 60-х годов она вообще не отмечалась на гнездовании в Тендровском заливе. В начале 70-х годов чеграва в количестве 5—7 пар пыталась гнездиться на намывных песчано-ракушечниковых Потиевских островах, которые полностью заливались во время майских штормов, и кладки погибали. Летом встречались только кочующие особи (Ардамацкая, 1977).

В 1973—1975 гг. 2—3 гнезда чегравы отмечались на песчано-ракушечниковой косе о. Бабина. В этот период основным местом гнездования всей северочерноморской популяции являлись Лебяжьи и Чонгарские острова. С 1977 г. в Тендровском заливе отмечается новый подъем численности чегравы. Птицы загнездились впервые на небольшом островке (площадью 0,8 га) Смердючке, который представляет собою узкий песчано-ракушечниковый насос, поднимающийся над водами залива на 10—55 см. С северо-восточной более возвышенной стороны — чистая россыпь ракушек (в основном *Cardium*), переходящая в песчаный пляж. Посредине острова находится пересыхающее озерцо и изреженные заросли бескильницы и различных солянок (*Salsola mutica* C.A. M., *Suaeda confusa* Iljin, *Salicornia herbacea* L.). Этот островок находится в восточной части Тендровского залива в 4 км к западу от о. Бабина и в некоторые годы почти полностью размывается.

Во II декаде июня на острове было отмечено 18 чеграв, а 16.VI в гнездовых ямках на песчано-ракушечниковой возвышенности появились первые яйца. На Потиевском островке в это же время загнездилось 2 пары чегравы, 20.VI еще 4 пары и 1.VII последние 4 пары. В полной кладке было 1—2 яйца. Первые кладки в данном периоде